

## 1.21

# LA EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DESDE EL PREGRADO ENVIRONMENTAL EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT FROM THE UNDERGRADUATE

Autores: M.Sc. Vivian Genovés Pérez Correo electrónico: viviangp@unah.edu.cu Subdirectora  
Docente CUM Madruga Cuba Móvil: 56219751

Leovel Delgado Genovés, Estudiante 4to año Contabilidad y Finanzas Correo electrónico:  
leoveldelgado@unah.edu.cu CUM Madruga Cuba. Móvil: 54211588

Institución: Universidad Agraria de la Habana, Centro Universitario Municipal de Madruga

Localidad: Mayabeque, Cuba

### Resumen

Para Cuba el enfrentamiento al cambio climático es una alta prioridad. El archipiélago cubano es muy vulnerable a las modificaciones globales del clima, dada su condición de pequeño Estado Insular situado en la región tropical del planeta. Al respecto se reconoce que el cambio climático viene agravando los problemas ambientales que enfrenta el país, convirtiéndose paulatinamente en un factor determinante para alcanzar un desarrollo sostenible. La ciencia cubana ha establecido con un alto nivel de seguridad, que el estado del clima en Cuba se corresponde con lo que internacionalmente se ha descrito para condiciones de efecto de un invernadero, caracterizado por la ampliación de la estación seca en perjuicio de la húmeda, para alcanzar un estadio superior en la implementación del Plan de Estado para el Enfrentamiento al Cambio Climático (Tarea Vida), a partir del conocimiento científico, que contribuya a las prioridades económicas y sociales del país, la “Tarea Vida” es muestra de la voluntad política del gobierno y estado para dar respuesta a los objetivos de Desarrollo Sostenible, adoptando medidas de mitigación y adaptación, pensando sobre todo en la seguridad física y alimentaria de la sociedad, en los asentamientos más vulnerables y en el desarrollo económico del país, en correspondencia con lo anterior se declara como objetivo socializar acciones relacionadas con la educación ambiental para el desarrollo sostenible con estudiantes de pregrado en el CUM de Madruga , al tomar como tema El plan de Estado para el enfrentamiento al cambio climático en la República de Cuba “Tarea Vida”.

**Palabras clave:** Tarea vida, desarrollo sostenible

## **Abstract**

For Cuba, confronting climate change is a high priority. The Cuban archipelago is very vulnerable to global changes in climate, given its condition as a small Island State located in the tropical region of the planet. In this regard, it is recognized that climate change has been aggravating the environmental problems facing the country, gradually becoming a determining factor in achieving sustainable development. Cuban science has established with a high level of security that the state of the climate in Cuba corresponds to what has been internationally described for greenhouse effect conditions, characterized by the extension of the dry season to the detriment of the wet season, To reach a higher stage in the implementation of the State Plan for Confronting Climate Change (Life task), based on scientific knowledge, which contributes to the economic and social priorities of the country, the "life task" is a sign of the will government and state policy to respond to the objectives of Sustainable Development, adopting mitigation and adaptation measures, thinking above all of the physical and food security of society, in the most vulnerable settlements and in the economic development of the country, in correspondence With the above, the objective is to socialize actions related to environmental education for sustainable development with undergraduate students at the CUM of Madruga, taking as a theme the State plan to confront climate change in the Republic of Cuba "Life task".

**Keywords:** environment, sustainable development

## **Introducción**

La educación ambiental se define como un proceso continuo y permanente orientado a la adquisición de conocimientos, habilidades, hábitos, capacidades, actitudes y valores que propicien relaciones armónicas entre los hombres y la naturaleza. Las ideas sobre la protección del medio ambiente deben atravesar todos los contenidos geográficos, es decir el sistema de conocimientos, los modos de actuación (incluidos los modos de actuación creadora) y las normas de relación con el mundo (CEPAL, 1997), todo está relacionado con el cambio climático, condiciones de clima más seco y extremo se agravarán el futuro, produciendo impactos trascendentales en el medio ambiente.

Los problemas del medio ambiente cada vez son más graves, sobre todo en la actualidad a partir del cambio climático y estos últimos habitando en ambientes naturales vulnerables lo que pone en crisis el uso racional de los recursos naturales y de hecho la relación hombre medio ambiente a partir del comportamiento del desarrollo tecnológico.

Desde el punto de vista ambiental, las tendencias climáticas actuales y los escenarios considerados como más probables para el presente siglo, producirán un deterioro de la calidad ambiental general, como consecuencia de la reducción del potencial hídrico a escala regional, la pérdida de tierra firme

en zonas costeras bajas, el empobrecimiento del suelo, la disminución del rendimiento agrícola en cultivos fundamentales de la dieta nacional, la pérdida de la biodiversidad, la afectación de asentamientos humanos costeros, el incremento de enfermedades transmisibles y el consecuente impacto sobre la actividad económica y la sociedad.

El desarrollo científico y tecnológico alcanzado por la humanidad y en Cuba específicamente en los momentos actuales, resalta la imperiosa necesidad de elevar la educación ambiental en la comunidad en aras de formar el sentimiento de amor y respeto hacia el medio ambiente en su concepción más integral.

El panorama cultural contemporáneo es sumamente complejo, los cambios se suceden en una oleada cualitativa y cuantitativamente más acelerada que en épocas pasadas. Los problemas medioambientales requieren de respuestas urgentes y con un alto grado de creatividad conformes a las demandas de la ciencia y la tecnología en la sociedad.

Por ello se hace necesario que exista un conocimiento acerca de conceptos fundamentales, tales como, desarrollo sostenible y educación ambiental, los que harán posible para la formación de un profesional teniendo en cuenta los objetivos, contenidos, métodos, medios, evaluación en cada programa. Es importante entonces que los contenidos o información que ofrecen las ciencias particulares sean llevados adecuadamente al proceso educativo.

Con respecto al medio ambiente en Cuba existe una política bien definida expresada en la Constitución de la República, en los Lineamientos del Partido y del Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente, pero el problema no radica en definir qué política seguir, sino en buscar alternativas que favorezcan su aplicación práctica, efectiva y consecuente, que ofrezca la solución a los principales problemas ambientales nacionales, territoriales y locales.

Desde el territorio habrá que evaluar de manera integral los impactos del cambio climático, considerando vulnerabilidades transversales a otros sectores y áreas, los escenarios socioeconómicos y ambientales, los elementos de protección a la exposición de sus trabajadores y la integración de los resultados científicos, perfeccionando el plan territorial de adaptación y mitigación, con enfoque de género, en toda la estructura y escalas de la sociedad cubana, garantizando la inclusión de los resultados y recomendaciones de la ciencia;

Por lo que es necesario que los profesionales en formación sean portadores de valores que se corresponda con las demandas que el Medio Ambiente reclama para el desarrollo sostenible y que está muy relacionado con el objetivo principal de la Tarea Vida que es **proteger la vida humana y su calidad, en condiciones de un clima cambiante**; para ello involucra a todos los sectores de la economía y la sociedad. Dentro de los principales retos que hoy enfrenta está **preservar, atender y**

**desarrollar los recursos humanos con que cuenta, así como lograr que sus resultados sean mayores y se introduzcan más rápido.**

En correspondencia con lo anterior se declara como objetivo socializar acciones relacionadas con la educación ambiental para el desarrollo sostenible con estudiantes de pregrado en el CUM de Madruga, al tomar como tema El plan de Estado para el enfrentamiento al cambio climático en la República de Cuba "Tarea Vida".

## **Desarrollo**

El problema del deterioro de la calidad de vida, debido al agotamiento de los recursos naturales, es una realidad, y su estado es tan crítico que desde la década de los años setenta todos los países del mundo comienzan a manifestar la urgencia que requiere el tratamiento de los problemas ambientales. No podemos hablar de una cultura ambiental en la comunidad sin trabajar sobre la base de la Educación Ambiental, proceso que se expresa y planifica por medio de la introducción de la dimensión ambiental, estableciendo relaciones interdisciplinarias con orientación sostenible, sobre cuya base deben trabajar los maestros, familias y la comunidad en sentido general. (Mc Pherson, 2004)

Insignes pedagogos cubanos como Enrique José Varona, José de la Luz y nuestro Héroe Nacional José Martí se refirieron a la relación del hombre con su medio y destacaron la influencia de esta relación en el desarrollo del propio hombre en la sociedad, destacaron además la influencia del educador y de la familia en el desarrollo de sentimientos de amor hacia el cuidado del medio ambiente, que no se desarrolla por sí solo, pues el hombre debe apropiarse de conocimientos, de habilidades y valores que le sirvan de base teórica para orientar su conducta y comportamiento en pro del cuidado del medio, posibilitando que se promueva una participación activa y saludable en su entorno.

Yabeta (2004) cuando, al referirse a los sistemas educativos, plantea que estos:

se enfrentan hoy a un proceso de transformación constante, como respuesta a los cambios económicos, políticos, tecnológicos, científicos, sociales y de carácter ambiental que se operan con celeridad en el mundo y que de una u otra forma involucran a los profesionales vinculados a esta esfera. (s/p)

Mientras que Amir et al. (2008) plantean que las organizaciones de todo tipo juegan un papel esencial en revertir la situación ambiental que tiene el mundo hoy. Considera que los Centros de Educación Superior (CES) son organizaciones que prevén el futuro y gestan el cambio que necesita toda sociedad para su desarrollo. Por tanto, poner sus capacidades en función de lograr estar a la vanguardia en el enfrentamiento al desafío ambiental, debe formar parte de sus acciones de desarrollo.

Los problemas que en la actualidad afectan al medio ambiente son cada vez más graves y causan preocupación a toda la humanidad. La protección del medio ambiente se ha convertido en una prioridad, en una necesidad de primer orden para garantizar el desarrollo económico y social y, sobre todo, para la salud y supervivencia de la especie humana (Hernández y Aguilera, 2012).

La educación ambiental orientada al desarrollo sostenible encuentra en la Agenda 2030 una oportunidad, pues los Objetivos de Desarrollo Sostenible evidencian en sus 17 objetivos y correspondientes metas, los problemas ambientales más acuciantes, su carácter sistémico y la necesidad de actuación de todos los ciudadanos del planeta, independientemente de que se declare un objetivo dirigido a la educación, el número 4, garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos, esta se convierte en eje transversal a todos los Objetivos de Desarrollo Sostenible .

Por tanto, el trabajo en la educación superior con los profesionales en formación constituye en nuestros días una premisa importante para el desarrollo de la propia comunidad. Ofrece enormes ventajas que se obtienen no solo cuando las personas cumplen con su deber como ciudadanos, sino al implicarse como sujeto activo dentro del proceso de planificación y ejecución, tiene además implicación la solución de los problemas de la comunidad y una toma de decisiones más efectiva, de ahí que es impostergable, formar y desarrollar valores y cualidades en la personalidad mediante la Educación Ambiental, que garanticen una cultura sobre medio ambiente y contribuya a conservar la identidad cultural.

Enfatizar la conservación y uso racional de recursos naturales como los suelos, el agua, las playas, la atmósfera, los bosques y la biodiversidad, así como el fomento de la educación ambiental (PCC, 2011). Por tanto, el plan de Estado para el enfrentamiento al cambio climático en la República de Cuba “Tarea Vida” fue aprobado por el Consejo de Ministros, es un plan con alcance y jerarquía superiores a documentos anteriores, los actualiza e incluye la dimensión territorial. Asimismo, requiere concebir y ejecutar un programa de inversiones progresivas, a corto plazo, mediano y largo plazo.

Los antecedentes de Tarea Vida están fundamentalmente en los estudios de peligro, vulnerabilidad y riesgo territoriales para la reducción de desastres, con el empleo del potencial científico-tecnológico del país, destacándose los resultados del macroproyecto sobre peligros y vulnerabilidad costeras para los escenarios, dirigido por el Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente.

Las acciones expuestas son abordadas a través de la formación del profesional muy vinculadas a los programas impartidos en las diferentes carreras y año académicos en el CUM, están centradas en:

1. Realización de actividades metodológicas con el objetivo de aprovechar el potencial educativo desde los contenidos de las asignaturas en función de educar a los estudiantes con respecto al cambio climático sus efectos y acciones para su enfrentamiento.
2. Incorporación en los contenidos de las diferentes carreras y asignaturas aspectos relacionados con el cambio climático sus efectos reducción de riesgos adaptación al mismo.
3. Abordar durante las actividades docentes en correspondencia con los contenidos los riesgos a posibles desastres en temporada ciclónica desarrollando talleres y conferencias en el Ejercicio Meteoro.
4. Realización de talleres científicos con el objetivo de socializar trabajos sobre Tarea Vida.
5. La estrategia ambiental se rediseñó con la realización de actividades que contribuyan al cuidado del medio ambiente.
6. Realización de matutinos por parte de los estudiantes abordando problemáticas propias del municipio respecto al cambio climático y sus efectos.
7. Asesoría desde el CUM en la elaboración de programas territoriales que responda a la línea de producción de alimentos.
8. Participación en reuniones del Grupo de trabajo de la Tarea Vida de la Administración Municipal.
9. Desarrollo de actividades extensionista que contribuya a elevar la percepción de riesgo al cambio climático en estudiantes, docentes y miembros de la comunidad.
10. Como parte del proyecto PIAL se desarrollan acciones de cuidado y mejoramiento del suelo con nuevas variedades de semillas en fincas del territorio.

## **Conclusiones**

- La educación para el cambio climático es un tema muy importante para la educación ambiental desde el pregrado, al tener en cuenta las relaciones sistémicas que se dan en el medio ambiente.
- La “Tarea Vida” representa una oportunidad para garantizar el desarrollo sostenible, la seguridad física, alimentaria y el desarrollo económico del país.
- La educación ambiental influye considerablemente en la educación cultural de cada individuo.

## **Bibliografía**

- Amir, R.; Rodríguez, R.; García, M.; Marrero, R. (2008) Diseño e informatización de indicadores de gestión ambiental en las áreas de resultado clave que atiende la vicerrectoría de investigación y postgrado de la Universidad de Holguín. Revista Electrónica Ciencias Holguín, Año XIV, No. 1, Mes Marzo 2008, ISSN 1027-2127. Disponible en: <http://www.ciencias.holguin.cu/2008/Abril/articulos/ARTI1.htm> (Consultado 23 de septiembre de 2008).
- CEPAL (1997) La Economía Cubana. Reformas estructurales y desempeño en los noventa (anexo estadístico), Comisión Económica para América Latina y el Caribe. 416 p.
- Constitución de la República. Capítulo IV página 6
- Lineamientos del Partido y del Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente
- Lectura para Educadores I, II III, IV V, páginas 25
- Hernández, E.; Aguilera, O. (2012) Estrategia para favorecer la Gestión Ambiental. 48 p.
- Mc Pherson, M. (2004) La dimensión ambiental en la formación inicial de docentes en Cuba. Una estrategia metodológica para su incorporación. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Instituto Central de Ciencias Pedagógicas, La Habana, Cuba. 136 p.
- Yabeta, W. (2004) Proceso de Educación Ambiental en las Currículos Académicos de las carreras de Ingeniería de la Facultad de Tecnología de la U.A.G.R.M.